Vol. I pp. 69-78 dezembro 16, 1940

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

NOTAS SÔBRE COCCIDEOS DO BRASIL
(Com descrição de especie nova)
(*Homoptera-Coccoidea*)

por

H. S. LEPAGE
(do Instituto Biológico de S. Paulo)

O Entomologista Dr. GREGORIO BONDAR enviou-me da Baía fôlhas de Piassava *(Attalea funifera)*, apresentando intenso ataque por um coccideo. Segundo o Dr. BONDAR as piassaveiras são tão atacadas que de longe se percebe a mudança de coloração das fôlhas ocasionada pela excessiva quantidade dos coccídeos.

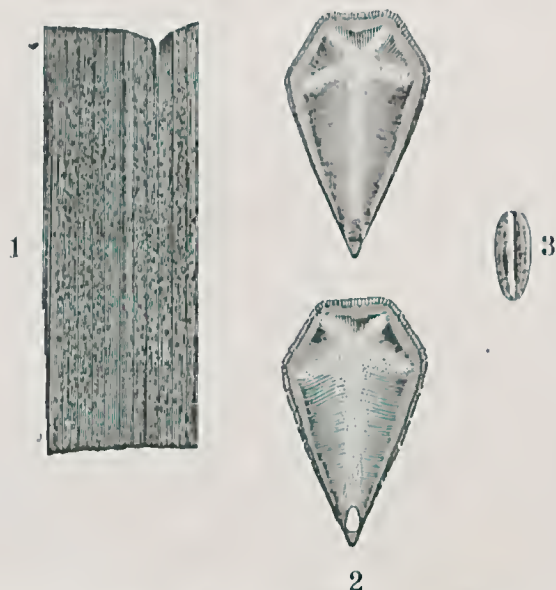
Êste coccideo, que verifiquei ser uma nova espécie do gênero *Asterolecanium*, aproxima-se de *Asterolecanium hilli* Green, encontrado na Austrália, da qual entretanto facilmente se distingue pela forma do puparium, suas dimensões, presença de lóbulos anais, cerdas anais, etc.

Ao Dr. GREGORIO BONDAR dedico a presente espécie que passarei a descrever:

Asterolecanium bondari, sp. n.

Fêmea adulta de côr verde-amarela, e forma pentagonal simétrica. O corpo é convexo, translúcido apresentando cinco carenas radiais que partem do ponto mais elevado do corpo, situado no têrço anterior. Estas carenas são, uma longitudinal e quatro transversais que se irradiam para os cinco vértices do pentágon que é o corpo do coccideo.

O corpo é mais largo no têrço anterior, reto na parte cefálica e terminando em ponta na extremidade caudal.

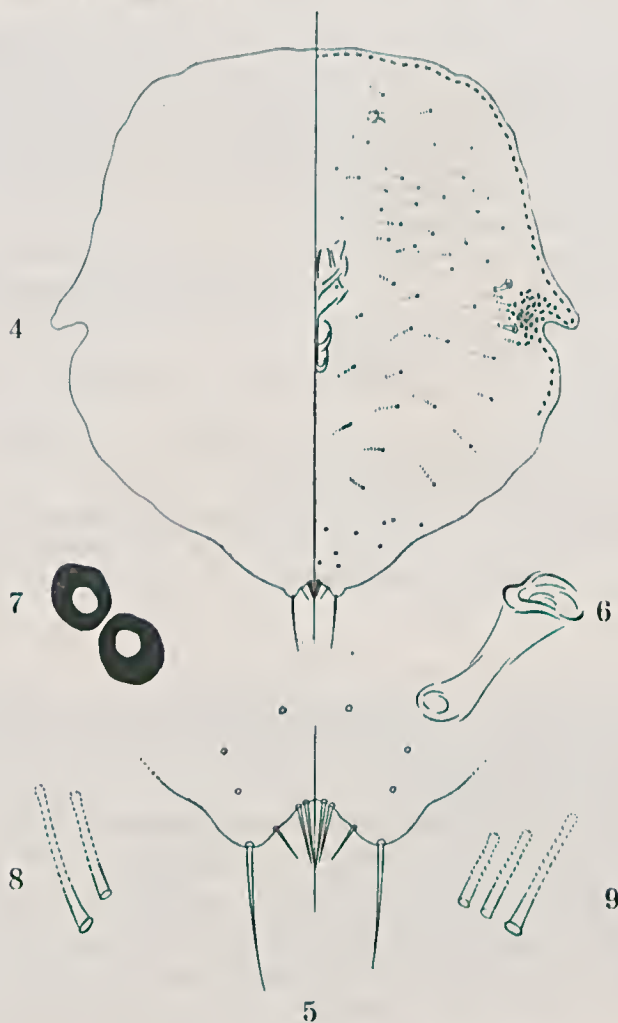
Na margem do corpo notamos uma série de numerosos bastonetes de cera. O comprimento do puparium é de 1 a 1,50 milímetros por 0,50 mm. de largura na parte mais alargada. A altura no ponto mais alto, situado no têrço anterior do corpo é em média 0,25 mm.

Asterolecanium bondari, sp. n. 1 — Fôlha atacada; 2 — Puparium feminino, muito aumentado; 3 — Puparium masculino, muito aumentado.

Não produz galhas ou depressões nas plantas hospedeiras como sucede com numerosas espécies dêste gênero.

O corpo da fêmea adulta é arredondado apresentando na parte mediana uma constrição em consequência da qual há 2 espansões aos lados dos estigmas traquéias. Na parte posterior ou caudal do corpo há 2 pequenas saliências os lóbulos anais que são pouco pronunciados.

Acompanhando a margem do corpo encontramos na face dorsal uma carreira de glândulas dermais em 8, glândulas estas formadas pela aposição de 2 cerores em pares. Mais na margem ainda, quasi no seu limite, há ainda uma carreira de pequenissimas glândulas simples, fileiras esta paralela à de glândulas em 8. Ao nível da zona

estigmática, em virtude da constrição que houve no corpo da fêmea há um ajuntamento das glândulas em 8.

Espalhadas por todo o corpo encontramos numerosas glândulas tubulares, de grandes dimensões que se estendem através da cutícula, para o interior do corpo, glândulas estas que Green denominou glândulas tubulares dermais.

Asterolecanium bondari, sp. n. 4 — Fêmea adulta muito aumentada: 5 — Extremidade caudal da fêmea adulta; 6 — Estigma traqueal, 7 — glândula em 8; 8 e 9 glândulas tubulares dermaes.

Parece que estas glândulas são responsáveis pela segregação da substância vitrea que protege o corpo do inseto.

As antenas estão situadas na face ventral, e são representadas por simples tubérculos com 2 ou 3 pêlos. As pernas são ausentes.

Estigmas traquéais colocados próximos uns dos outros na região constricta do corpo, aos lados do aparelho bucal.

Lóbulos anais pouco desenvolvidos apresentando cada um uma longa cerda terminal e uma menor no lado interno do lóbulo.

Não há propriamente um anel anal, há quatro cerdas anais fortes, ligadas entre si na base sem contudo formarem um anel verdadeiro.

Próximo aos lóbulos anais encontramos ainda no abdômen algumas glândulas em forma de disco, em número reduzido, espalhadas na parte posterior do abdômen.

O escudo masculino tem a mesma coloração do feminino, isto é, verde amarelado translúcido, porém de forma mais ou menos elíptica, medindo 1,3 mm. de comprimneto por 0,40 de largura apresentando apenas uma carena longitudinal.

Macho adulto semelhante aos machos das outras espécies de *Asterolecanium*.

HABITAT. — Encontrada sôbre palmeira piassava no Estado da Baía, pelo Dr. GREGORIO BÓNDAR.

MATERIAL TÍPICO — Incorporado às coleções do Instituto Biológico de S. Paulo, Departamento de Zoologia de S. Paulo e Instituto Osvaldo Cruz.

II

Ultimamente temos recebido de diversas procedências material de vários coccideos parasitados por fungos do gênero *Septobasidium*.

O Dr. A. P. VIÉGAS do Institnto Agronômico nos remeteu abundante material de "tung" — *Aleurites fordii* — fortemente atacado por êste coccideo recoberto por um fungo preto que o referido Fitopatologista determinou ser o *Septobasidium saccardinum*. Êste fungo em associação com o coccídeo é encontrado sôbre galhos e frutos de tung, pereira, etc.

O aspecto dos ramos atacados é caracteristico porque o fungo é geralmente preto, aveludado, formando grandes

manchas visíveis a distância. Sob esta camada de fungo estão os coccídeos.

Após a remessa do material do Dr. Viégas novas remessas nos vieram às mãos, de outras procedências e sôbre outras plantas.

Tratando-se de coccídeo que ataca plantas de importância econômica resolvi estudá-lo mais detidamente verificando tratar-se do *Clavaspis herculeana* (Doane & Hadden), espécie tipo do gênero *Clavaspis* de Mac. Gillivray.

Sendo a primeira espécie do gênero *Clavaspis* assinalada em nosso território vamos dar a sua diagnose tirada do magnífico trabalho de G. F. Ferris "Atlas of the scale insects of North America".

Gênero CLAVASPIS Mac Gillivray

Tipo — *Aspidiotus subsimilis* var. *anonae* Houser, que aqui é considerado sinônimo de *Aspidiotus herculeanus* Doane & Hadden.

Ferrisaspis Mac Gillivray, tipo *Aspidiotus covillae* Ferris;

Hendaspidiotus Mac Gillivray, tipo *Aspidiotus ulmi* Johnson.

Caracteres — Diaspidídeos pertencentes à tribu *Aspidiotini*, isto é, com unibarradas glândulas, sem espinhos glandulares, segundo lóbulos do pigidium não bilobados. Poros perivulvares presentes ou ausentes. Derme na maturidade não esclerosada, exceto no pigidium. Na espécie tipo apenas os lóbulos medianos são presentes, os 2.° e 3.° pares faltam, o ângulo pigidial é bastante agudo, cêrca de 90°; de cada lado da linha mediana, as escleroses marginais entre o 6.° e o 7.° e entre 7.° e 8.° segmentos fortemente desenvolvidas, as escleroses nascendo no ângulo basal exterior do lóbulo mediano sendo extraordinariamente longas, determinando em um botão circular o qual é quasi destacado do tronco. Placas muito pequenas *simples*.

Abertura anal muito pequena, situada no ápice do pigidium, ficando para trás da extremidade das escleroses grandes. Poros perivulvares presentes, se presente em número reduzido. Escudo da fêmea sempre circular com a exúvia numa extremidade.

Clavaspis herculeana (Doane & Hadden)

Aspidiotus herculeanus Doane & Hadden
Aspidiotus symbioticus Hempel.

Escudo da fêmea adulta mais ou menos circular, medindo 1,5 a 2 mm. com exúvia sub central. Em virtude de viver sempre em

Clavaspis herculeana (Doane & Hadden) 10 — Galhos atacados pelo coccídeo, recobertos pelo fungo *Septobasidium*, sp.; 12 — Pigidium da fêmea adulta muito aumentado; 13 — Extremidade cefálica da fêmea adulta aumentada.

associação com o fungo ***Septobasidium saccardinum*** é difícil verificar-se a presença e côr dos escudos.

Fêmea adulta medindo mais ou menos, 0,85 mm. com derme

11

11 — Fêmea adulta aumentada.

membranosa exceto no pigidium onde é esclerosada. Forma do corpo arredondada, havendo exemplares velhos que adquirem a forma das Aonidielas isto é, reiniformes.

Pigidium agudo, com cêrca de 90°. O pigidium apresenta apenas um par de lóbulos mediano bem desenvolvidos juntos sem placas entre eles. Os lóbulos apresentam uma incisão no lado externo. Segundo e terceiro pares de lóbulos ausentes. Pequenas placas simples são presentes na margem do pigidium bem como setas.

Poros perivutvares ausentes ou presentes. Quando presentes em número de 1 ou 2 indicando o logar usual dos 4 grupos.

No pigidium notamos a presença de escleroses ou parafises. O primeiro par de escleroses intersegmentares alongado grandemente, e terminado por um botão alargado que dá a impressão de destacável do restante da esclerose. A esclerose tem a forma de clava. As outras escleroses são alongadas e sem o botão terminal.

Poros dorsais em número reduzido. Anus pequeno situado abaixo dos botões das escleroses.

Antenas representada por um pequeno tubérculo com um pêlo terminal.

Recebemos do Entomologista Dr. ARISTOTELES SILVA — Assistente da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal do Ministério da Agricultura, material de diversas orquidáceas atacadas por um diaspidídeo ainda não assinalado em nosso território. Por se tratar de espécie interessante, nova para nossa fauna, passaremos a descrevê-la:

Furcaspis biformis (Cockerell)

Aspidiotus biformis (Ckll)
Chrysomphalus biformis (Ckll)

Escudo da fêmea adulta de côr marron avermelhada, mais ou menos circular, moderadamente convexo com a exúvia contral, medindo 1,7 a 2,2 mm. de diâmetro.

Fêmea adulta arredondada, medindo em média 0,80 mm. de comprimento. Derme membranosa exceto no pigidium, onde, na maturidade é esclerosada.

Há três pares de lóbulos bem desenvolvidos, equidistantes uns dos outros praticamente todos das mesmas dimensões, arredondados nas margens. As placas são presentes entre os lóbulos em número de 2 na incisão mediana, 2 entre os lóbulos medianos e o 2.º par, 3 entre os segundos e terceiros lóbulos. Estas placas são de forma característica do gênero *Furcaspis*, isto é, são bífidas na extremidade livre.

Para fora do terceiro par de lóbulos a margem do pigidium apresenta-se esclerosada e irregularmente serreada.

Bem distante do terceiro par de lóbulos encontramos uma saliência proeminente esclerosada, junto da qual encontramos uma placa semelhante àquela encontrada entre os lóbulos. Há escleroses entre os lóbulos, mais ou menos semelhantes entre si.

Na face dorsal do pigidium ha poros de dimensões pequenas, que são a abertura de finos e longos ductos. Na face dorsal ainda encontramos zona esclerosada conforme mostra o desenho junto.

Furcaspis biformis (Cockerell) 14 — Folha de orquidacea atacada; 15 — Escudo ♀; 16 — Escudo ♂; 17 — Fêmea adulta aumentada; 18 — Pigidium da ♀ muito aumentado; 19 — Antena da ♀; 20 — Estigma traqueal da ♀.

Poros perivulvares presentes em 4 grupos de número reduzido de poros.

Abertura anal situada mais ou menos no centro do pigidium. Antenas representadas por simples tubérculos com 4 ou 5 pelos.

Estigmas traqueais com glândulas estigmáticas mais ou menos numerosas.

Escudo masculino da côr marron avermelhada, alongado medindo 1 mm. de comprimento por 0,4 mm. de largura com exúvia terminal.

Macho idêntico aos machos das diversas espécies do gênero.